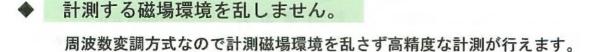
Echo **Technical** Review

NMR磁場測定器 MRI 用高精度

- 新方式、周波数変調方式を採用。 磁場変調を行わない周波数変調方式を採用。
- 微少変調方式でさらに高精度計測。 微少変調方式を採用することで精度を向上させました。 NMR 信号の半値幅分だけ磁場変調を与える方式です



計測値データを読み出せます。

計測値を7桁の BCD 出力として取り出すことができ、外付けの GP-IB 計測ユニットまたは USB 計測ユニットを用いて計測値をコンピューターに読み込めます。

特徴

- ◇ 高精度・・・・・・測定精度 ±0.1μテスラ
- ◇ 自動計測・・自動サーチ機能・自動追尾機能
- 磁界強度直読・・・7桁、高輝度LED表示
- ◇ 測定範囲・・・0.1~0.5 テスラのうち±0.02T



HIJ LEU



背面

刺 構 品 成

- 1 ETM-1600F 型本体
- 電源接続ケーブル 3

- 専用プローブ(10mケーブル付き、先端部ケーブル 1m)
- 取扱説明書、試験成績書



MRI 用高精度 NMR磁場測定器

性能

測 定 範 囲

題 # 0.1 ~ 0.5 T(±0.02T)

示

料

* 磁場変調

変調計 測値表

* 0.05 mT * 1 μ T(最小桁)

計測値表試

* プロトン

標準プローブ寸法

* 25φ×20mm(先端部)

外部周波数入力 N M R 試 料 * 100mV p-p (50Ω)* プロトン固形

プローブ外形寸法

* 10 × 20 × 250 mm

アナログ出力測定精度

* 5V/0.1mT * ±1ppm 変調 周期

基準周波数安定度

発振周波数安定度

基準周波数

オシロ用出力X軸

Y軸

計測値出力

本体外形寸法

所 要 電 源

本体重量

* 100Hz/120Hz

* 1ppm(-10°C~+50°C)

* 1 × 10-5/min

* 4.25760MHz

* 2 V p-p

* 100mV p-p

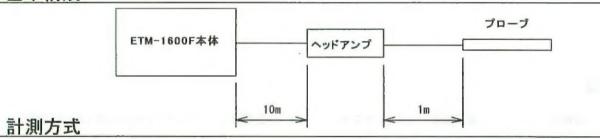
* 100mV p-p

* 99(H)× 260(W)× 350(D)

* AC 100V 50/60Hz

* 約5Kg

基本構成



★ 計測方式

NMR 共鳴周波数を磁界の変化に追尾させて、共鳴周波数を高精度に計測し磁界強度を直読します。

付属プローブ及び外付けオプション

★ 軸方向測定用

超伝導マグネットなど、空芯コイル用 測定範囲 (例) 0.5TESLA ±0.02TESLA 寸法 25mm o × 20mm 10m ケーブル付き

★ GP-IBユニット

EGI-488T

計測値読みとり信号ロック確認

★ 垂直方向測定用

電磁石、永久磁石など

測定範囲 (例)0.2TESLA ±0.02TESLA

寸法 25mm $\phi \times 26mm$ 10m ケーブル付き

★ USB 計測ユニット

EUI-110T

計測値読みとり

信号ロック確認



株式会社 エゴー電子